

2024 年度

武相高校入試説明会

入試問題ワンポイントアドバイス  
(2023 年度入学考査問題)



## <国語 入試問題について>

- 考査時間 50 分
- 出題の傾向
  - (1) 大問【一】～【三】で構成されています。
  - (2) 大問【一】漢字・語句・文法などの知識問題。
  - (3) 大問【二】説明文または随筆文、小説文の読解。
  - (4) 大問【三】古文の読み取り。

### 2023 年度 入学考査問題 より抜粋

- 大問【一】漢字・語句・文法などの知識問題。
  - 漢字の読み取り 5 問。書き取りは傍線部と同一の漢字を使うものを 5 つの選択肢から選ぶ形式。
  - 基礎的な故事成語、文学史を問う問題。(選択肢あり)
  - 口語文法…品詞の識別 (選択肢あり)

#### 【一】 次の問いに答えなさい。

問一 次の 1～5 の \_\_\_ 線部の漢字の読みをひらがなで答えなさい。

- 1 園児がお遊戯を楽しむ。      2 悪条件を克服する。      3 予算について審議する。  
4 急に意見を翻す。      5 歴史に詳しい人物。

問二 次の 1～5 の \_\_\_ 線部と同じ漢字を使う熟語はどれか。下のア～オの中からそれぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。

- 1 雑誌に掲サイされる。  
ア 詳サイな説明。      イ 文化サイが盛り上がる。      ウ 貨物を積サイした車両。  
エ 美術のサイ能がある。      オ 家族とサイ会する。  
2 教室をカン気する。  
ア 事件とはカン係がない。      イ 授業参カンに参加する。      ウ カン迎会が開かれる。エ  
方針を転カンする。      オ 注意をカン起する。  
3 賛成のイ思を表明する。  
ア イ族に謝罪する。      イ 彼の考えにイ存はない。      ウ 交通イ反を取り締まる。  
エ 頑丈な織イを使っている。      オ イ欲的に活動に参加する。  
4 人生のキ路に立つ。  
ア 海外出店をキ画する。      イ 今日までのキ跡を振り返る。      ウ キ妙な出来事が起こる。  
エ 道が分キしている。      オ 今日キ温が高い。  
5 ユウ雅な舞踏会。  
ア 試合をユウ勢に進める。      イ ユウ便局で手紙を出す。  
ウ ユウ大な自然のなかで生活する。      エ 敵にユウ利な状況。      オ 彼はユウ敢な性格だ。

問三 次の1～5の\_\_\_線部の単語の品詞名を、後のア～コの中から一つずつ選び、記号で答えなさい。

寝る前に、<sup>1</sup>部屋のカーテンを<sup>2</sup>そっとあけてガラス窓越しに富士を<sup>3</sup>見る。月のある夜は富士が<sup>4</sup>青白く、水の精みtainな姿で立っている。私はため息をつく。<sup>5</sup>ああ、富士が見える。星が大きい。  
(太宰治『富嶽百景』による)

ア 動詞    イ 形容詞    ウ 形容動詞    エ 名詞    オ 副詞  
カ 連体詞    キ 接続詞    ク 感動詞    ケ 助詞    コ 助動詞

問四 次の1～5の故事成語の意味を、あとのア～クの中から選び、記号で答えなさい。

- 1 白眉<sup>はくび</sup>                      2 他山の石                      3 井の中の蛙<sup>かわず</sup>  
4 覆水盆に返らず    5 石に漱<sup>くちすす</sup>ぎ流れに枕<sup>まくら</sup>す  
ア 周りが見えていないまま得意になっている様子。  
イ 負け惜しみが強いこと。  
ウ 他人に怪しまれることはしない方が良いということ。  
エ 他人の言動を、自分に役立てること。  
オ 本質的には違いがないこと。  
カ 二度と取り返しがつかないこと。  
キ 多くのもののなかで、最も優れたもの。  
ク 苦勞して勉強した成果のこと。

● 大問【三】古文の読み取り。

➤ 歴史的仮名遣いを現代仮名づかいに直す問題。

問一 ・「おしおほひて」→おしおおいて    ・「ほのほ」→ほのお    ・「せうとく」→しょうとく

➤ 古文単語の意味を問う問題。

問二 次の言葉の意味として最も適切なものを次の中から選び、記号で答えなさい。

1 「それも知らず」

ア 妻子を助けられず    イ 訳も分からず    ウ それにもかまわず

エ 家には何もないと思って    オ それを勘違いして

2 「事にして」

ア よい事にして                      イ 内緒にして                      ウ 誰にも言わず

エ 言い訳して                              オ 心配して

- 古典文法に関する基礎知識を問う問題。係り結び、比喻、擬人法、対句など。

…わたう達こそ、させる能もおはせねば、物をも惜しみ給へ。」といひて、あざ笑ひて  立てりけれ。

問三 空欄  に入る語として最も適切なものを次の中から選び、記号で答えなさい。

ア こそ      イ さへ      ウ だに      エ なむ      オ ぞ

- 古文常識を問う問題。

問七 この文章を題材として短編小説『地獄変』を書いた作家を次の中から選び、記号で答えなさい。

ア 芥川龍之介      イ 太宰治      ウ 森鷗外      エ 夏目漱石      オ 樋口一葉

- 内容理解に関する問題。

- 過去の出典

…『宇治拾遺物語』（2023 年度）『伊勢物語』（2022 年度）、『今昔物語集』（2021 年度）

# < 数学 入試問題について >

- 考査時間 50 分
- 解答上の注意点
  - 答が分数になるときは約分された形で答えること。
- 出題の傾向
  - (1) 教科書レベルの内容で、中学での学習内容の理解度を確認する問題を出題します。
  - (2) 毎年ほぼ同じ傾向で、各分野から偏りなく出題します。
  - (3) 問題数は 20～25 題です。(傾斜配点等はありません)
  - (4) 証明問題、作図する問題、グラフをかく問題は出題されることは少ないです。

## 2023 年度 入学考査問題

1 次の計算をなさい。

(1)  $-5^2 \times 4 \div 2$

(2)  $2(4x - 6) - 5(-x - 2)$

(3)  $\sqrt{75} + 4\sqrt{18} - 3\sqrt{27} - \sqrt{98}$

(4)  $\frac{5x - 2}{2} - \frac{-3x + 5}{3}$

(5)  $2(x + 2)(x - 4) - (x + 1)(x - 6)$

計算問題は 5 題程度出題しています。  
基本的な計算問題を確実に解けるようにしておこう。  
※正の数、負の数、分数、平方根の計算、指数の計算、展開など

2 次の式を因数分解しなさい。

(1)  $2x^3 - 10x^2 + 12x$

(2)  $(a - b)^2 - 10(a - b) + 25$

因数分解の問題は 2 題程度出題しています。

※因数分解のパターン

- ① 共通因数でくくる
- ② 公式の利用
- ③ 共通因数でくくる→②
- ④ 置き換え→② など

3 次の連立方程式・方程式を解きなさい。

(1) 
$$\begin{cases} 3x - 4y = 15 \\ 4x + 3y = -5 \end{cases}$$

(2)  $2x^2 - 5x + 1 = 0$

方程式の問題は2~3題出題しています。

※連立方程式の解き方 代入法と加減法

※2次方程式の解き方 因数分解と解の公式の利用

確実に解けるように練習しておこう。

4 次の問いに答えなさい。

(1) 半径が10cmで、弧の長さが $6\pi$  cmのおうぎ形の面積を求めなさい。

(2) 関数 $y = -4x + 1$ について、 $x = 5$ のときの $y$ の値を求めなさい。

(3)  $a = -4$ ,  $b = 2$ のとき、 $3(2a - 5b) - 2(-a - 2b)$ の値を求めなさい。

(4)  $x = \sqrt{6} - 1$ のとき、 $x^2 + 2x + 5$ の値を求めなさい。

5 大小2個のサイコロを投げるとき、次の確率を求めなさい。

(1) 大小2個のサイコロの目の和が10以上となる確率

(2) 大小2個のサイコロの目の積が3の倍数となる確率

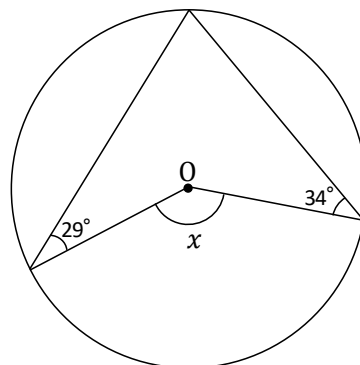
(3) 大きいサイコロの出た目の数が小さいサイコロの出た目の数より大きくなる確率

1次関数、面積、数の性質、方程式の応用、確率を数問出題しています。

※関数の意味を理解しよう。

※確率の問題は、樹形図や表などを利用して、すべての場合をもれや重複がなく数えられるようにしましょう。

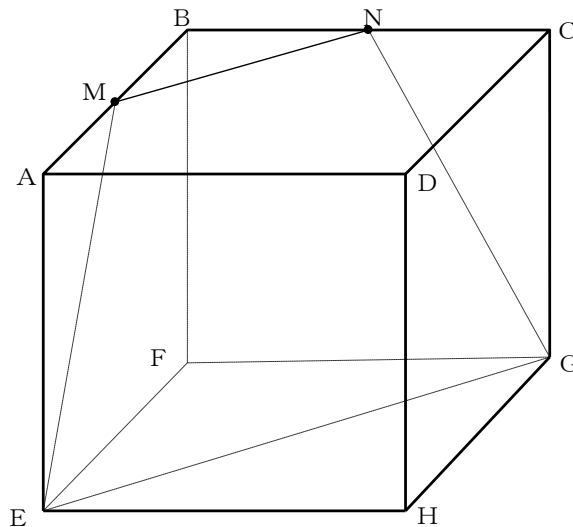
6 右の図は点Oを中心とする円である。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



平面図形の問題は数問出題しています。  
 定理や図形の性質を利用して、角度や辺・線分の長さを求める問題を出題しています。  
 ※定理や図形の性質を理解して利用できるようにしよう。  
 ※内角、外角、円周角、中心角、対頂角、同位角、錯角、図形の合同・相似など

7 右の図は1辺6 cmの立方体です。  
 辺AB, 辺BCの中点をそれぞれ点M, 点Nとして、次の問いに答えなさい。

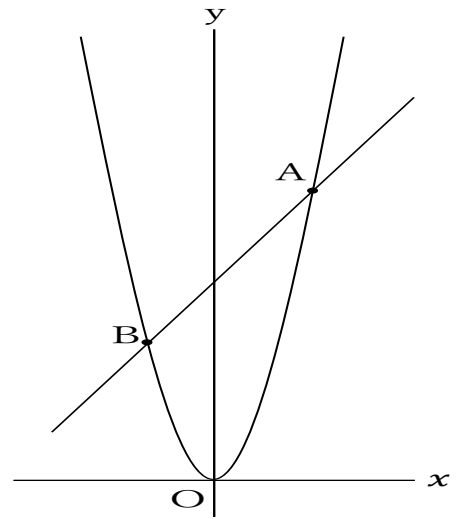
- (1) 辺MNの長さを求めなさい。
- (2) 辺MEの長さを求めなさい。
- (3) 四角形MNGEの面積を求めなさい。
- (4) 立方体を四角形MNGEで切断したとき、  
 点Bを含む方の立体の体積を求めなさい。



立体図形の問題は2~4題出題しています。  
 体積、表面積、側面積、辺・線分の長さや比を求める問題を出題しています。  
 ※いろいろな図形の面積・体積の公式を利用できるようにしておこう。  
 ※三平方の定理を利用して辺の長さを求められるようにしておこう。  
 ※特別な直角三角形の辺の長さの比と角の大きさを覚えておこう。

8 右の図のように関数  $y = ax^2$  のグラフ上に 2 点 A, B があります。  
点 A の座標が (2, 8)、点 B の  $x$  座標が  $-1$  であるとき、次の問いに答えなさい。

- (1)  $a$  の値を求めなさい。
- (2) 直線 AB の式を求めなさい。
- (3) 線分 AB の長さを求めなさい。
- (4)  $\triangle OAB$  の面積を求めなさい。



関数の問題は 4~5 題出題しています。

放物線や直線の式を求める問題、直線と放物線の交点の座標を求める問題、線分の長さ、三角形の面積、それらの比を求める問題を出題しています。

※放物線と直線の交点の求め方、直線や放物線上の点の座標の求め方、2 点の間の距離の求め方、図形の面積の求め方を理解しておこう。



各4点 ※大問3(1)は完答

1	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	$-50$	$13x - 2$	$5\sqrt{2} - 4\sqrt{3}$	$\frac{21x - 16}{6}$	$x^2 + x - 10$
2	(1)		(2)		
	$2x(x - 2)(x - 3)$		$(a - b - 5)^2$		
3	(1)		(2)		
	$x = 1$	$y = -3$	$x = \frac{5 \pm \sqrt{17}}{4}$		
4	(1)	(2)	(3)	(4)	
	$30\pi \text{ cm}^2$	$y = -19$	$-54$	$10$	
5	(1)	(2)	(3)		
	$\frac{1}{6}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{5}{12}$		
6	$\angle x = 126^\circ$				
7	(1)	(2)	(3)	(4)	
	$3\sqrt{2} \text{ cm}$	$3\sqrt{5} \text{ cm}$	$\frac{81}{2} \text{ cm}^2$	$63 \text{ cm}^3$	
8	(1)	(2)	(3)	(4)	
	$a = 2$	$y = 2x + 4$	$AB = 3\sqrt{5}$	$6$	

## <英語 入試問題について>

- 考査時間 50 分
- 出題の傾向
  - (1) 教科書レベルの内容で、中学での学習内容の理解度を確認する問題を出題します。
  - (2) 毎年ほぼ同じ形式で出題します。
  - (3) 昨年までの出題形式 … 6つの大問に別れ、基礎的な英文法や文章読解力を問います。
    - A 4 択適語選択問題 (25 問)
    - B 整序問題 (5 問)
    - C 書き換え問題 (5 問)
    - D 短めの文章読解問題 (5 問)
    - E 短めの対話文問題 (5 問)
    - F やや長めの文章読解問題 (5 問)

### 2023 年度 入学考査問題 より抜粋

- 大問 A, B, C は、主に文法事項の力を見ます。  
(特に大問 A と B は他の高校入試でもよく出題される形式です。)

A: 次の各文の( )内に最もよく当てはまるものをそれぞれ 1~4 から選び、番号で答えなさい。

ア. Mike and I ( ) English boys.

1. am                      2. are                      3. is                      4. be

イ. Tom ( ) like cats. But he likes them now.

1. don't                      2. doesn't                      3. didn't                      4. isn't

ウ. I got a lot of chocolates on Valentine's Day. But I don't like ( ).

1. they                      2. their                      3. them                      4. theirs

エ. They are ( ) over there.

1. ski                      2. skiing                      3. skis                      4. skied

オ. Please wait ( ) the gate.

1. for                      2. at                      3. of                      4. with

カ. My brother usually gets up ( ) than my sister.

1. earlier                      2. more earlier  
3. younger                      4. more younger

- キ. What is the (        ) between soccer and football?  
1. difference    2. solution        3. culture        4. victim
- ク. Your parents will be very glad (        ) the news.  
1. hear            2. to hear        3. listen        4. to listen
- ケ. Is your room (        ) by your mother?  
1. wash            2. washed        3. clean        4. cleaned
- コ. (        ) it rained hard yesterday, I couldn't go out.  
1. Although    2. Though        3. Because       4. Before
- サ. They have been to America (        ).  
1. since three years                    2. three years  
3. since three times                    4. three times
- シ. (        ) a speech is very difficult.  
1. Talk            2. Talking        3. Make            4. Making
- ス. When did they enjoy (        ) soccer?  
1. play            2. played        3. to play        4. playing
- セ. French isn't (        ) in our school.  
1. studying    2. study        3. studied        4. studies
- ソ. "How (        ) is your cousin?" — "He is three."  
1. old            2. high            3. often            4. far
- タ. The boys (        ) a very good time in the park.  
1. looked        2. took            3. had            4. ate
- チ. Do you know the boy (        ) here yesterday?  
1. who comes    2. who came       3. which comes    4. which came
- ツ. Tom was swimming in the pool, (        )?  
1. was he        2. does he        3. wasn't he       4. doesn't he

テ. I'm ( ) the train for Tokyo now.

1. between      2. of                      3. from                      4. on

ト. How far is it ( A ) Kanagawa ( B ) Kagoshima?

1. (A) from      (B) for                      2. (A) from      (B) to  
3. (A) for      (B) in                      4. (A) in      (B) to

ナ. A: Look! I've got a new smartphone.

B: That's nice. ( )

1. Where did you go?                      2. What time is it now?  
3. Where did you buy it?                      4. Where will you pick it up?

ニ. A: We're thinking of making a birthday cake for Ray. ( )

B: Wonderful. That will make her happy.

1. May I go there?                      2. Can you come with us?  
3. Will you join us?                      4. Can you buy it?

ヌ. A: What are you looking for?

B: My red scarf. ( )

A: No, not today.

1. Can I give you some?                      2. Have you seen it?  
3. May I get it?                      4. Do you like the color?

ネ. A: Mom, I'm home. It is very cold outside.

B: Oh, that's too bad. ( )

A: Sounds good.

1. You look like a snowman.                      2. Shall we go outside?  
3. How about some hot tea?                      4. You will catch a cold.

ノ. A: Do you know Mr. Onigiri?

B: I know. He is a ( ). I heard he graduated from Buso.  
My teacher told he was a very funny guy.

A: Right. He joins the M1 tournament as Kin-no-Kuni. I like him very much.

1. cook                      2. comedian                      3. singer                      4. writer

B: 次の日本語に合うように ( ) 内の語 (句) を並べかえて空所を補い、英文を完成させなさい。解答は  A   B  に入れる番号のみを答えること。(文頭に来る語も小文字にしています)

ア. あなたはどの科目が好きですか。

\_\_\_\_\_  A  \_\_\_\_\_  B  \_\_\_\_\_ ?

( ①subject ②you ③do ④what ⑤like )?

イ. 私は日本のアニメに興味があります。

\_\_\_\_\_  A  \_\_\_\_\_  B  \_\_\_\_\_ .

( ①interested ②Japanese anime ③I ④in ⑤am ).

ウ. 彼女は、私に自分のコンピューターを使うように頼んだ。

She \_\_\_\_\_  A  \_\_\_\_\_  B  \_\_\_\_\_ .

She ( ①to ②my computer ③me ④asked ⑤use ).

エ. 私は、あなたがカヲルと呼んでいる少年を知っている。

\_\_\_\_\_  A  \_\_\_\_\_  B  \_\_\_\_\_ Kaoru.

( ①the boy ②call ③know ④you ⑤I ) Kaoru.

オ. レイはマリよりもサッカーが上手だ。

Ray \_\_\_\_\_  A  \_\_\_\_\_  B  \_\_\_\_\_ .

Ray ( ①better ②plays ③soccer ④Mari ⑤than ).

C: 次の各組の英文がほぼ同じ意味になるように、指定された文字から始めて ( ) 内に入る適語を書きなさい。(指定された文字も含めて解答すること)

ア. Let's meet at the station.

= ( S ) we meet at the station?

イ. I have never seen such a big house.

= This is the biggest house that I have ( e ) seen.

ウ. I can't run fast.

= I am not ( a ) ( t ) run fast.

エ. Mr. Sato sings the school song well.

= Mr. Sato is ( g ) ( a ) singing the school song.

オ. Mr. Ishino built Buso High School eighty years ago.

= Buso High School ( w ) ( b ) by Mr. Ishino eighty years ago.

- D, E, F の3題は、書かれている英文の内容を問う読解問題です。

D: 次の文を読み、あとの問いに答えなさい。

Do you know Takoyaki? Takoyaki is a Japanese \*specialty that has a lot of good points — it's delicious, easy to eat, widely loved, and fun to make, as the octopus-filled balls are cooked up in special grills \*with hollowed-out spheres.

It is also fun to play and listen to Takoyaki. Two Japanese companies recently came together to create: the Takoyaki Guitar. It looks like a \*gimmick, but this is an instrument that you can play, and it was invented out of an idea from Yamano Music. Recently, they've been creating special local guitars. When they decided to make a guitar for Osaka, the image was their Takoyaki famous specialty.

Yamano decided to contact Iwatani corporation, the famous gas grill maker in Osaka, and asked them to \*collaborate in creating a "Takoyaki Guitar." After two years of their efforts, they succeeded in forming the Takoyaki Guitar.

The \*feature is the main body of the guitar. It is made with the body of a real takoyaki grill, Iwatani's Entako II. The grill itself is full of plastic takoyaki samples that look like the real thing. A red octopus leg runs along the neck of the instrument. The tuning pegs are topped with six plastic takoyaki, and the grill lights up with LEDs to \*mimic the blue light of the gas burners. It's a very clever design, and it's not only fantastic to look at, but also sounds pretty good.

\*specialty 「名物、名産」      \*with hollowed-out spheres 「丸い穴のあいた」      \*gimmick 「からくり」  
\*collaborate 「協力する」      \*feature 「特徴」      \*mimic 「似せる」

- ① 次のア～エの日本語について、英文の内容と合っているものには T、間違っているものには F を答えなさい。

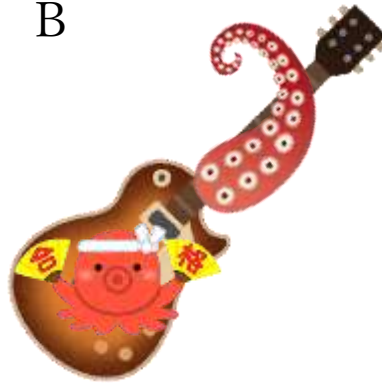
- ア. ガス機器の会社である岩谷産業の発案でたこ焼きギターが生まれた。
- イ. たこ焼きギターは演奏可能である。
- ウ. たこ焼きギターのグリルにはプラスチックのたこ焼きが付けられている。
- エ. たこ焼きギターでたこ焼きを作ることができる。

② 次の A～D の絵の中から、本文中の「たこ焼きギター」のイメージとしてもっとも適当なものの一つを選び、記号で答えなさい。

A



B



C



D





令和 5 年度 武相高等学校 一般入試 2 月 A 日程

英語

模範解答

受験番号		氏名	
------	--	----	--

A	ア	イ	ウ	エ	オ	2*25			
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
	カ	キ	ク	ケ	コ				
	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>				
	サ	シ	ス	セ	ソ				
	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>				
	タ	チ	ツ	テ	ト				
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>				
ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ					
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>					
B	ア	イ	ウ	エ	オ	2*5 (完答)			
	A B	A B	A B	A B	A B				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
C	ア	イ	ウ	エ	オ	2*5 (完答)			
	<b>Shall</b>	<b>ever</b>	<b>able</b>	<b>to</b>					
<b>good</b>	<b>at</b>	<b>was</b>	<b>built</b>						
D	①				②	2*5			
	ア	イ	ウ	エ	<b>A</b>				
<b>F</b>	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>F</b>						
E	ア	イ	ウ	エ	オ	2*5			
F	ア	イ	ウ	エ	オ	2*5			

--